

# L'AMICO DEL CONTADINO



## Foglio Settimanale

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'  
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

### SOMMARIO

AGRICOLTURA, *Del vino, Teoria della vinificazione (continuazione e fine). Mezzi onde determinare i limiti della coltivazione del gelso e della educazione dei bachi da seta* - ECONOMIA PUBBLICA, *Danni che derivano dai fiammiferi, accendi-fuoco a sfregamento, o zolfanelli fulminanti. Estinzione della mendicizia, e moralizzazione delle classi povere col perfezionamento dell'agricoltura, e il lavoro domestico.* - INDUSTRIA, *Nuova applicazione del carbone animale, del sig. I. Girardin* - VARIETA', *Un avviso ai vendemmiatori.*

### AGRICOLTURA

#### DEL VINO

#### *Teoria della vinificazione.*

(Continuazione e fine)

Prima di procedere oltre nelle operazioni che restano a farsi a compimento della vinificazione, crediamo opportuno di far conoscere il metodo usato dal sig. Sartorio come quello che combina forse meglio d'ogni altro i vantaggi attribuiti al tino coperto con quelli che si mira ad ottenere dalle follature. Questo metodo consiste:

1.<sup>o</sup> Nello sgranellar le uve servendosi d'una rete a maglia di cordicella che si

tende sopra la bocca del tino o sopra un telaio adattabile al tino stesso. Posta una certa quantità di uva su questa maglia, vi si sfregano i grappoli con un rastrello adoperato dalla parte opposta ai denti, e in questa guisa facilmente se ne separano i grani che passando a traverso la rete cadono nel tino. Noi siamo però persuasi che non a tutte le uve convenga la sgranellatura, come già dicemmo nel precedente articolo, ma che ad alcune invece di qualità dolcigna e scipita sia necessario lasciare i racimoli verdi (*le graspe*) che comunicano bensì un sapore astringente al vino, ma che pure contribuiscono a dargli forza e a conservarlo. Vi sono poi delle uve i cui racimoli sono legnosi e secchi così che nulla possono comunicare al vino mediante la fermentazione, e però siffatte uve sarebbe inutile sgranellarle.

2.<sup>o</sup> Nel saldare a mezza altezza del tino un graticolato di sarmenti di vite tessuti come il fondo di un canestro con una spessezza sufficiente a non lasciar passare a traverso i buchi le vinacce, mentre resta libero il passaggio del mosto.

3.<sup>o</sup> Nel pigiar l'uva ben bene, e poi nell'applicare il detto graticolato sopra l'uva pigiata, e finalmente versarvi dentro il mosto.

4.<sup>o</sup> Nel coprire esattamente il tino, e adattarvi un tubo ricurvo di latta che si fa pescare con l'estremità esterna in un vaso d'acqua per dar uscita al gas acido carbonico che s'accumulasse di soverchio nel tino. La graticola di sarmenti facendo l'ufficio di diaframma che divide la parte



superiore dall'inferiore, impedisce alle vinacce di sormontare alla superficie, e le obbliga a starsene sospese nel bel mezzo del tino, e a lasciarsi attraversare continuamente dal mosto in bollitura, il quale fregando e rifregando le pellicole dei grani, le spoglia della loro materia colorante che vien disciolta dall'alcool mano a mano che si sviluppa colla fermentazione. Questo produce l'effetto che il vino riesce quant'è mai possibile colorato come quando si praticano le ripetute follature, e a cagione della sgranellatura o generale o parziale dell' uva il vino risulta più amabile, conservando nel medesimo tempo tutto il suo alcool in forza della copritura del tino.

#### *Travasamento e chiarificazione.*

Posto il vino nelle botti al momento in cui si crede compiuta la fermentazione vinosa, succede a questa la fermentazione insensibile per la quale il vino si raffina e si perfeziona. Durante questa fermentazione insensibile si depone al fondo della botte una feccia, da cui converrà presto o tardi liberare il vino travasandolo di nuovo. Nello stesso tempo per effetto dell'assorbimento delle doghe e per l'evaporazione la massa del liquido si abbassa: conviene osservare attentamente questa diminuzione per versar nuovo vino acciocchè la botte sia sempre piena; altrimenti l'aria che occupa il vano cagionerebbe l'acidificazione del vino. Questo è ciò che si chiama *dar la piena alle botti*. In alcuni paesi, e per alcuni vini delicati si dà la piena alle botti ogni giorno nel primo mese, ogni quattro giorni nel secondo, e in seguito ogni otto finchè si proceda al travasamento. Per i vini comuni basta fare questa operazione ogni settimana nel primo mese, ogni quindici giorni nei due mesi successivi, e tutti i mesi durante il resto dell'anno; dopo questo termine, le epoche in cui si debbono riempire le botti possono essere più o meno lontane secondo le perdite che soffrono. Un'avvertenza che noi raccomandiamo assai si è che il vino con cui si dà la piena si conservi in piccoli vasi proporzionati alla quantità che ne può occorrere per ogni colmata; e questo diciamo perchè ci è accaduto di osservare che il vino che rimane in quella botte che ne ha fornito per dar la piena, essendo a contatto di una massa d'aria, tanto più grande quanto più va restando scema la botte, soffre un'alterazione, e trasportandone il principio nelle altre botti è spesso

cagione che il miglior vino si guasti. Il travasamento si fa di regola al primo rimoversi della vegetazione, cioè al principio di marzo, e molte volte anche prima. Questa è l'ultima operazione che si suol fare ai vini comuni, rinnovandola in giugno e in agosto, ed è ciò che basta per conservarli quando sieno ben fatti. Aggiungeremo non essere infondata l'opinione di alcuni che il vino si conservi meglio sulle sue fecce che travasandolo, opinione d'altronde che ha in suo appoggio l'esperienza. Ciò per altro si dee ritenere soltanto per i vini deboli ai quali ogni piccola perdita è nocevole, quindi quella perdita che soffrono nel travasamento, quella che subiscono nella botte netta per l'evaporazione, e più di tutto forse l'aria di cui s'impregnano nell'atto del travasarli, sono cause che facilmente possono alterare la qualità de' vini deboli i quali non avendo niente da perdere si conserveranno meglio sottraendoli all'azione di siffatte cause, e rimanendo in una botte la cui evaporazione è impedita dal deposito di fecce che ne intonaca le pareti.

Se basta però travasare e colmare le botti, per conservare i vini comuni, queste cure non bastano per renderli più delicati e più amabili; ma ci vuole anche la chiarificazione col mezzo dell'albumina. Quest' almeno non si dovrebbe mai omettere per i vini destinati alla mensa. Il vino contiene sempre del tannino che gli viene fornito dai racimoli, e poi dalle doghe che sono per lo più di quercia o di castagno, ed è all'esistenza di una gran quantità di questo principio che molti vini debbono l'asprezza che li caratterizza quando sono nuovi. Oltre a ciò molti altri principii divenuti eterogenei rimangono sospesi nel liquido e ne intorbidano la purezza, o ne alterano il sapore. Ora colla chiarificazione si fanno precipitare tutte le impurità che il vino può contenere, e si spoglia d'una parte del tannino che lo rende aspro, o men delicato. La chiarificazione si fa o colla gelatina di pesce, o colla chiara d'uovo: molti preferiscono, e a buon dritto, questa seconda maniera.

Per preparare la mucilaggine o la gelatina di pesce, si batte la colla di pesce, e la si taglia in piccoli pezzi, poi si lascia macerare per qualche ora nell'acqua, e finalmente se le fa dare una qualche bollitura. Un grosso di colla basta per dare a tre oncie d'acqua una buona consistenza, e non ne occorre di più per ogni ettolitro di vino. Ridotta così la colla di pesce in una mucilaggine, la si versa nella



botte, e si mescola ben bene la massa del liquido. Tutte le materie impure restano avvolte da questa mucilaggine che il tannino condensa e fa precipitare con se stesso al fondo della botte. Dopo si travasa.

Per adoperare il bianco d' uovo si comincia prima dallo sbatterlo con un pò d' acqua, e poi con un poco di vino, e si versa nel vino che si vuol chiarificare. Quattro ova fresche bastano per una botte di 240 pinte. Si sbatte alquanto tutta la massa, e poi dopo alcune ore di riposo si travasa il vino, che sarà purissimo, essendosene separate tutte le materie impure, le quali combinate coll' albumina dell' uovo vengono a gala con essa.

MEZZI ONDE DETERMINARE I LIMITI  
DELLA COLTIVAZIONE  
DEL GELSO E DELLA EDUCAZIONE DE' BACCHI  
DA SETA

Non vi ha paese in Europa, e si può dire nel mondo, che non cerchi d' introdurre i gelsi. Pare a molti che la coltivazione di questa pianta sia d' una ricchezza tale, da non porvi mente alle spese, alle difficoltà e alla riuscita di questo prezioso albero. La Francia cerca d' introdurlo in alcune provincie, dove havvi poca speranza di buoni risultati; negli Stati-Uniti d' America si va prodigiosamente moltiplicando il gelso delle Filippine, e l' Italia ne manda milioni di piante ogni anno. La Russia estende gigantesamente la coltivazione dei gelsi nella Crimea; la Grecia e la Spagna quando si saranno quietate dalle loro convulsioni, e miglioreranno la loro agricoltura, troveranno suolo e clima favorevolissimo alla coltura del gelso. Ma, alcuni dimandano, questi tentativi saranno coronati da felice successo? Non vi ha un limite per la coltivazione di questa pianta? I timori che hanno alcuni italiani che si spinga troppo oltre la coltivazione del gelso, sono ragionevoli? sarebbe egli ben fatto di porre un freno a questa gelsomania? Ecco appunto la Memoria del sig. Gasparin la quale risponde a molte di queste interrogazioni. Noi le esporremo; ma prima diremo che per riguardo ai varj paesi che fanno sforzi e studj per entrare in concorrenza con noi, vi ha poca lusinga di un esito favorevole, poichè le regioni poste al di là di quella zona cui la natura concesse il clima temperato, al di là, cioè, del 47.<sup>o</sup> di latitudine si potrebbe dire *nitimur in vetitum natura ipsa repu-*

*gnat*. E si dovrà anche osservare che quando anche si aumentasse il prodotto della seta nelle regioni meridionali dell' Europa e dell' Asia, quella seta non sarà così bella e fina, come quella che si raccoglie esclusivamente fra i gradi 44 e 46 di latitudine.

*Riassunto.* 1. La coltivazione del gelso bianco è primieramente limitata dal clima in cui sovente la temperatura ascende a 25.<sup>o</sup>; e il gelso delle Filippine coll' abbassamento frequente della temperatura a 15.<sup>o</sup>

2. Il gelso sviluppa le gemme quando la temperatura è stabile ai 12.<sup>o</sup>5. In ogni clima, quando si giunge a questo grado di calore, si numerano 40 giorni, durata dell' incubazione e dell' intera educazione dei bachi, e si avrà l' epoca in cui comincia la seconda cacciata della foglia.

3. La vegetazione del gelso si ferma quando la temperatura è discesa a +13.<sup>o</sup>5. La durata della seconda vegetazione della foglia in ogni clima è dunque compresa fra l' epoca stabilita precedentemente (2.<sup>o</sup>) e quando arrivasi alla temperatura dei +13.<sup>o</sup>5. La forza di questa vegetazione è in ragion diretta colla somma dei gradi di calore ottenuti in questo intervallo di tempo.

4. La luce essendo necessaria alla vegetazione, se la si suppone proporzionata al calore solare ch' essa accompagna, si dovrà fare una correzione sull' attività della vegetazione in proporzione della luce ricevuta sotto l' influenza dell' obbliquità più o meno grande del sole, o dalla maggiore o minor quantità di nuvolo. Questo effetto può essere stimato dalla somma dei gradi di calore solare, diminuita da quella del calore ambiente.

5. Il gelso vegeta vigorosamente in ogni terra che conservi ne' mesi d' estate il 12 per cento di umidità sul peso totale della terra, dalla superficie a 66 centimetri di profondità; quando questa quantità è minore, l' albero soffre, e la vegetazione patisce un sonno estivo fino al ritorno dell' umidità.

6. Le brine di primavera, che succedono dopo lo sviluppo della foglia del gelso, sono meno frequenti quanto più si abita un clima più settentrionale e meno difeso. In ogni nuova gelata, può considerarsi il danno che produce ad un quarto della raccolta annuale.

7. La frequente comparsa della manna sulle foglie del gelso, è un ostacolo invincibile all' educazione serica. I paesi settentrionali, ove l' educazione avviene più tardi, vi sono più esposti che quelli a mezzodi.



8. L'educazione de' bachi da seta non dipende dalla temperatura del clima. Facendosi in luoghi chiusi, la temperatura può modificarsi a volontà.

9. Le piogge frequenti durante l'educazione, ritardando od impedendo la raccolta della foglia, assoggettano i vermicelli a digiuni più o meno lunghi, che sono ad essi dannosi, ed i rischi possono calcolare ad un ventesimo di riduzione nella raccolta per ciascun giorno di probabilità di pioggia, singolarmente nel tempo delle ultime mute dei bachi.

10. I bachi soffrono nell'aria carica di miasmi, i quali arrecano agli uomini le febbri endemiche. Quest'aria, proveniente dai paludi, può venir trasportata da lontano dai venti caldi ed umidi e cagiona quella spossatezza, che è nocevolissima al loro buon successo.

11. L'elettricità atmosferica apporta della molestia ai bachi, ma gli accidenti non sono da considerarsi gran fatto.

12. La convenienza economica d'introdurre in un paese l'educazione de' bachi da seta, dipende dallo stabilire il confronto tra il nuovo prodotto e gli antichi. Il valore del nuovo prodotto è relativo alla foglia raccolta, al buon risultato dell'educazione, al valor della seta. Ognuno può calcolare la quantità di foglia che potrà raccogliere in un dato luogo; il risultato dell'educazione dipende, in gran parte, dalle intelligenze e dalle cure; il valor della seta è variabile, secondo gli anni, secondo le circostanze che possono influire sui mercati e sulla produzione.

13. I limiti statistici dell'educazione dei bachi da seta, dipendono 1. dall'estensione dei poderi; finora le piccole proprietà prevalsero sulle grandi; 2. dalla riunione della popolazione agricola nei borghi, o dalla sua dispersione nelle campagne; quest'ultima condizione si verifica anche nei paesi sericoli; 3. dal modo di tener i poderi; il podere a danari respinge l'industria serica nella sua culla.

14. Le coltivazioni speciali, come la vigua, sono un grande ostacolo a quella del gelso. L'educazione de' bachi da seta non può riuscir con frutto che là dove, nel tempo che precede le raccolte, il sistema agricolo richiede pochi lavori.

Da tutto questo si comprenderà facilmente che ci è impossibile tracciare un limite geografico per la coltivazione del gelso. Ciò non pertanto il sig. Gasparin ci dà un medio del tempo che i gelsi hanno per isviluppar i loro nuovi getti nei diversi paesi.

A Palermo essi hanno 6 mesi e 15 giorni		
Orange	4	5
Parigi	3	15
Berlino	2	23
Stocolma	1	13

Il gelso, esposto da tutte parti all'azione del sole, dà più materie solide che quello ch'è all'ombra; più la foglia del gelso avanza nella stagione, meno essa contiene di acqua e maggiormente aumenta la materia legnosa. Il gelso assorbe quasi tanta acqua quanto la vite; d'onde ne nasce che il medesimo suolo conviene a questi due vegetabili.

Il sig. Gasparin trova ch'è nello spazio al mezzo giorno della linea fissata, nei suoi grandi tratti, dalla Loira al Danubio, che le convenienze meteorologiche, economiche ed agricole sembrano meglio concorrere, se si eccettuino que' luoghi in cui non sono compatibili con esse in ragione della loro elevazione sopra il livello del mare. Egli teme che ciò che verrà tentato più al nord non avrà giammai un carattere di generalità che possa fare di questa cultura una parte della ricchezza agricola, e rimarrà allo stato di esperimenti, più curiosi che utili, per i paesi in cui si saranno tentati, in ragione specialmente della distribuzione della proprietà, della divisione della popolazione, e del genere di cultura adottato.

## ECONOMIA PUBBLICA

### DANNI CHE DERIVANO DAI FIAMMIFERI, ACCENDI-FUOCO A SFREGAMENTO, O ZOLFANELLI FULMINANTI.

Il numero sempre crescente degl'incendi mi pare abbia ad attribuirsi più a non curanza che a malevolenza; la facilità e la moltiplicazione di procurarsi il fuoco, la principale cagione. In tutte le città e nei paesi più piccoli non solo nelle botteghe, ma sulle pubbliche piazze vendonsi accendi-fuoco collo sfregamento. Vedonsi quindi tra i balocchi de' fanciulli, i quali si divertono di accenderli strofinandoli sulle porte, su pezzi di legno, col rischio di dar fuoco agli oggetti vicini dove essi esercitano questi giuochi pirotecnici.

Questi fiammiferi sono veramente pericolosi. Ci avverte il sig. Caron de Villard che avendo comperato di questi fiammiferi, ed essendogli caduti in un pagniere di carta, si accesero e comunicarono il fuoco alla carta che trovavasi nel



paniere. Lo stesso ci avverte che simili fiammiferi furono trovati sotto il capezzale del letto di un giovinetto, che li aveva colà nascosti per divertirsi. Il sig. Artaud scolaro di chimica, comperò quattro pacchetti di questi fiammiferi, e ponendoli in tasca s'inflammarono; fortunatamente questo accidente non produsse alcun danno. Leggesi nel Memoriale *Le Droit*, che il tribunale correzionale di Lilla, giudicò due fanciulli minorenni prevenuti di delitto d'incendio. Questi fanciulli usarono di accendi-fuoco fosforici onde incendiare una catasta di fieno di 800 libbre di foraggio, volendo solo sperimentarli, delitto che li avrebbe tradotti al tribunale delle assise se non fossero stati minori. Il difensore di questi fanciulli fece conoscere che i monelli della città comperano di questi fiammiferi, e ne usano per molestare la tranquillità dei paesani che vanno a Lilla, strofinandoli sul collaro dell'abito, ponendo il fuoco ai loro capelli e alle loro parrucche, poscia deridendoli in mille guise e svillaneggiandoli.

Quest'anno fu uno de' più funesti, e gl'incendj accaddero in modo spaventevole. Senza parlare del troppo famoso incendio di Amburgo, del quale si rimase incerti se cominciasse per caso o per tristizia degli uomini, senza nulla dire di tanti altri che avvennero in Europa e nelle Americhe, ricorderemo che Steyer nell'Austria rimane preda delle fiamme, e centinaia di famiglie sono ridotte alla mendicizia. Città e villaggi dell'Ungheria, e tedeschi, ardono come se un acerrimo nemico vi avesse appiccato il fuoco. Recentissimi sono gl'incendj di Rheinbac presso Colonia; quello di Liverpool in cui perirono 40 individui, e cagionò un danno di più di mezzo milione di sterlini, e deve alla negligenza di un fanciullo; quello di Casan ove rimasero preda delle fiamme più di 2000 case, tutti i magazzini, i depositi di merci, l'università, e la maggior parte degli edifizj. I giornali di Londra parlano di un deplorabile accidente che potrebbe facilmente rinnovarsi nelle famiglie ove sianvi de' piccoli fanciulli. Una ragazzina di quattro anni che si trastullava con de' zolfanelli chimici venutale per caso alle mani, ne masticò i capi coperti, come è noto, di materia fosforica. Sembra che la piccola dose in tal modo inghiottita di quella sostanza bastasse per avvelenarla, imperciocchè a malgrado di tutti i soccorsi dell'arte, la ragazzina soccombette in mezzo a terribili dolori ed esalando un forte odore di fosforo. Io pure

nell'anno decorso accendendo la pipa con carte fiammifere, ebbi a soffrire una tale debolezza, che pareva che la vita mi mancasse. Pensai meco stesso quale potrebbe essere la cagione di un sì fatto sfinimento, e non trovandolo che nei fosfori con i quali si preparano quelle carte, vi posi rimedio col vino generoso in abbondante quantità.

Noi non possiamo far altro se non che ricordare a coloro che ne usano, di tenerli in luoghi isolati lontani da materie combustibili, non portarne seco per tema che si accendano; e meglio di tutto sarebbe che venisse limitata la vendita, e data a coloro che hanno una responsabilità pubblica, come sono i farmacisti, i venditori di colori ec. Converrebbe non li potessero vendere che ai capi di famiglia, e venissero assolutamente tolti dalla vendita nelle pubbliche strade, da fanciulli i quali vendono ad altri fanciulli, e giuocano provandoli ed sperimentando la loro attività. Finchè si potranno comperare 100 accendi-fuoco con un carantano, e troverassi in ogni via chi vi tenta a comperarne, i timori degli incendj saranno sempre maggiori. Mezzi così facili e così potenti di distruzione non dovrebbero esser in mano di tutti, nè porre la salute di una città in mano de' giovinetti inesperti, o di gente venale. Queste osservazioni abbiamo fatte, perchè vediamo farsi sempre più terribili le conseguenze di questo abusivo commercio di mezzi distruttori.

G. B. Z.

ESTINZIONE DELLA MENDICITA'  
E MORALIZZAZIONE DELLE CLASSI POVERE  
COL PERFEZIONAMENTO DELL'AGRICOLTURA,  
E IL LAVORO DOMESTICO.

L'istituzione fondata nel 1838 e 1839 nei dipartimenti del Calvados e della Manica, occupa ora un'estensione di 30 a 40 leghe, e va ogni giorno crescendo. I suoi comitati lavorano già con vari gradi di perfezione sopra 23 comuni semi urbane e agricole. La sua agricoltura si estende sopra 44. Il numero de' suoi sottoscrittori è di 1000; la popolazione sulla quale essa opera è di 25,000 anime circa, non comprese le comuni principianti dall'agricoltura.

Carità - 200,000 zuppe composte di pane, brodo, legumi, che pesano almeno 2 chilogrammi, furono distribuite ai poveri nel 1840.



Indigenti 600 furono mantenuti quand'erano sani, quand'erano malati, e provveduti di tutto ciò che abbisognavano.

*Morale.* — In tutte le comuni arrivate successivamente alla perfezione, la mendicizia si interna che esterna, si estingue. La nuova generazione cresce sotto una buonissima influenza. La condotta dei liberati è perfetta.

Sopra una popolazione di 22,000 anime non vi fu neanche un delitto nel 1840, 8 trasgressioni semplici, e fra questi una sola commessa da un indigente.

*Agricoltura.* — Scopo dell'istituzione è di perfezionarla poco a poco in tutti i suoi rami. Due grandi poderi posti a 10 leghe di distanza seguono esattamente il sistema del fondatore; somministrano a 80 piccoli poderi di saggio le istruzioni, gli aratri, i seminatori *Huques*, le sementi necessarie per agire uniformemente. Questi 80 poderi, destinati essi pure in torno a divenir centri e istruttori nei loro raggi, saranno fra poco posti in condizione di soddisfare alla loro missione. In questo momento i due poderi occupano tutta la popolazione debole delle loro comuni. I piccoli agiscono proporzionatamente sull'estinzione del pauperismo. L'esperienza dimostra sempre più quanto erano giuste le previdenze dell'istituzione.

*Prodotti in legumi.* — Nel 1840, malgrado l'imperfezione del cominciamento, ed una siccità eccessiva, il raccolto totale di tutti i poderi diede 900,000 chil.: questo prodotto creò 12,000 giornate di donne, fanciulli e vecchi.

Il ventesimo appartiene ai poveri; esso basta alla preparazione di 190,000 minestre di legumi nei sei mesi d'inverno. Il doppio di questo prodotto ottenuto (vi è tutta la lusinga di ottenere quest'aumento nel 1841) sarà bastante a mantenere i nostri 600 poveri, e più tardi, con la proporzione ascendente del progresso, una gran parte delle sottoscrizioni saranno inutili.

Prelevato il ventesimo pei poveri, vi rimane ancora la quantità necessaria per formar la nutrizione a 200 animali bovini; poichè dietro l'esperienze fatte, si possono nutrire con le sole carote, senza fieno nè paglia, gli animali bovini, in ragione di 15 chilogr. per quelli che non hanno un anno, 20 chil. per quelli di 1 a 2 anni; quand'hanno un'età maggiore conviene aggiungerli 5 chil. di fieno.

*Lavoro domestico.* — Furono stabiliti nelle comuni i mezzi necessari perchè le donne non manchino mai di lavoro. A Torigny

(paese di 3,000 anime) nell'inverno sono sempre occupate 100 donne.

*Conchiuisione.* In tal modo adunque l'istituzione agisce sul pauperismo con la carità, col lavoro, col protettorato illuminato de' suoi comitati.

Essa agisce sulla proprietà aumentando la somma dei prodotti, e per conseguenza creando un nuovo valore; sulla pubblica prosperità accrescendone tutti i prodotti, specialmente il numero degli animali, che a seconda delle località, può esser raddoppiato, triplicato ed anche quadruplicato, vantaggio immenso, poichè darebbe alla Francia i mezzi di impedire l'importazione estera; infine sulla prosperità generale, poichè l'estinzione del pauperismo, l'organizzazione del lavoro continuo sono ormai risultati dovuti alla scienza ed all'umanità.

PRINCIPE DI MONACO

duca di Valentinois

## INDUSTRIA

NUOVA APPLICAZIONE DEL CARBONE ANIMALE

del sig. I. Girardin

In molti luoghi privi del corso di acque naturali, ed ove non trovasi che cattivi pozzi o delle pozzanghere infette, mancherebbero del liquido più indispensabile all'esistenza dell'uomo e degli animali, se non si conservassero le acque piovane nei serbatoi sotterranei, conosciuti sotto il nome volgare di *cisterne*. Quando questi serbatoi sono formati dietro saggi principj, che si rinnovi l'aria, e che l'acqua vi giunga dopo aver filtrato pei strati di sabbia di un piccolo serbatoio, l'acqua delle cisterne è per certo una delle più salubri che si possa bere, poichè l'acqua di pioggia è sempre più pura che quella delle sorgenti e dei fiumi, sopracarichi ordinariamente di materie saline o di materie organiche.

Il mio scopo, pubblicando questa nota, non è d'insistere sui grandi benefizj che i poderi, le abitazioni campestri, i castelli possono trarre dalle cisterne; voglio solamente richiamare l'attenzione degli affittaiuoli e dei proprietari sugli inconve-



nienti che presentano le cisterne recentemente costruite, o nuovamente ristabilite.

Tutti sanno che per opporsi agl' infiltramenti dell' acqua si lastrica il suolo delle cisterne con lo smalto di calce e cemento, e che si fabbricano i muri di questi serbatoi con pietre calcarei o di silice riuniti con calce e cemento, o rivestiti di un intonaco di calce idraulica. Ne avviene che subito dopo compiuti i lavori, l' acqua raccolta nelle cisterne si satura di calce che essa leva alle pareti, e non è confacente agli usi domestici.

Vi sono quindi delle cisterne la cui acqua ha un sapore acre così sensibile, che non si può usare nella preparazione dei cibi. Per porvi rimedio usasi il carbone di ossa, *carbone animale*, il quale toglie all' acqua la maggior parte delle materie saline che contiene in dissoluzione, e specialmente i sali calcarei. Le sperienze comprovarono che l' acqua saturata di calce, trattata con una piccola quantità di carbone animale in polvere, in meno di 30 o 40 minuti questa s' impadronisce di tutta la calce, in modo tale che l' acqua filtrata non ha più sapor acre, nè esercita alcuna azione sui reagenti chimici.

Ecco adunque un mezzo semplicissimo e di poco valore per togliere un grave inconveniente prodotto dalle cisterne nuovamente costruite. Questa interessante proprietà del carbone animale, ancora tanto poco conosciuta, dà a questa sostanza una importanza grandissima. Finora il carbone non erasi usato alla depurazione delle acque che qual corpo scolorante e disinfettante, capace di privarle delle materie organiche rese odorose da un principio di fermentazione; e a quest' uopo si ricorre al carbone vegetale e alle brace. Egli è indubitabile intanto che si otterrà un maggior vantaggio, sostituendo al carbon di legna il carbon animale, nella chiarificazione delle acque torbide ed infette; poichè privandole dell' odore ingrato, e rendendole perfettamente limpide, questo carbone loro torrà interamente i sali calcarei che, quasi tutte, tengono in dissoluzione.

Gli esperimenti del signor Girardin confermarono che ogni sorta di sali, che tutte le soluzioni minerali, toltone qualche eccezione, sono attaccate dal carbone animale, il quale assorbe interamente le materie inorganiche, a freddo, senza che sia d' uopo che la temperatura sia innalzata all' ebollizione, sempre che s' impieghi una quantità sufficiente di nero e si prolunghi abbastanza il tempo del contatto. Se si agitano i liquidi con 1. 1/2 solamente del loro peso di nero in grani, l' azione assorbente non si effettua che dopo 15 o 20 giorni; essa è compiuta in otto giorni impiegando 1/5 o 1/4 di nero pei liquidi non saturati. Quando si opera alla temperatura della ebollizione, la reazione è compiuta dopo poche ore. In verun caso, il carbon vegetale non presenta alcuna di queste proprietà, sia a caldo o a freddo; esso non toglie che alcune tracce di materie saline disciolte nei liquidi, anche se la durata del contatto sia prolungata per parecchi mesi.

Le conseguenze che ne derivano da questi esperimenti, sono:

1.<sup>o</sup> Che il carbone di ossa toglie all' acqua divenuta calcarea la calce o i sali di calce che la rendono impropria come bevanda;

2.<sup>o</sup> Che devesi sempre sostituirlo al carbon di legna, onde usare delle acque naturali nei diversi usi dell' economia domestica;

3.<sup>o</sup> Che le migliori proporzioni di gettarvi in una cisterna recentemente costruita o cementata di nuovo, sono di 4 chilogrammi per ettolitro.

Mi parve cosa di grande importanza rendere avvisati gli agricoltori e i proprietari di questa nuova proprietà del carbone animale, poichè, con una piccolissima spesa, e senza alcun imbarazzo, sono per l' avvenire assicurati di poter mantenere, quasi all' infinito, in uno stato di purezza perfetta, l' acqua nei loro serbatoi sotterranei.

( *Revue scientifique* ).



## VARIETÀ

### UN AVVISO AI VENDEMMIATORI

La cara stagione ch'è l'autunno! E sia piovosa, siano pochi i raccolti, è cara egualmente. Vanti pure taluno la primavera col suo bel verde, le tepide giornate, i zeffiri ed i fiori, per noi l'autunno è miglior cosa. Non più cocenti soli, non più eterne giornate con travagli infiniti: raccogliamo i frutti della terra, la ricompensa dei sudori, i mezzi d'esistenza di noi, de' nostri figli. E la vendemmia? Gradita cosa è il vendemmiare, e voi lo sapete che festosi raccogliete i grappoli succolenti, e le pesanti ceste travolgete ne' tini; prodi eroi dalle nude e rosse gambe, ne spremete l'inebbriante liquore che ancora acerbo a lunghi sorsi saporitamente vi traccannate. Ne sorvegliate impazienti la bollitura e d'ora in ora coll'insidioso trivello l'andate assaggiando: a voi preme lo studio della fermentazione vinosa, l'esperire non è mai troppo, vi compatisco - Su via, maturo è il vino, bisogna travasarlo empirne le botti - Guarda, compare, che bella rosa ha il mio *marzolino* - Senti la forza del mio *raboso*, ne va il fumo alla testa, e' sarà delizioso in Agosto - Ma io preferisco cotesto *recoldino*, bada com'è trasparente, ei t'invoglia a berne a secchie - Vero, compare, ma il mio *refosco* da scacco a tutti - Beviamo, su via, che passato il momento, l'abbondanza è finita per noi - Bevi che son di molte settimane ad un altr'anno - Oh, perchè il vino non s'ha a fare ogui mese! - così cianciando e cioncando, una scodella dopo l'altra, una tazza ed un boccale, addio affanni, addio moleste cure. Bella cosa è il vendemmiare! Ma . . . lasciate ch'io vi dica una parola, qui tra noi poi che n'è il destro. Non pensate ch'io vi scemi l'allegria, non credete che vi consigli il non bere. La tentazione è grande e sarebbe fiato gettato. Ma non potreste ingollarne una tazza, un boccale di meno? Vorrei che quando sentite quel non so che dallo stomaco montare al cervello, lasciate là. Lo vorrei per la vostra salute, pel vostro decoro, pel vostro interesse. Per la salute, perchè lasciando stare che ogni anno qualcuno riman vittima dell'eccessivo bere, ne vengon sempre disagi e malattie, tanto più che il liquore non è ben atto a tersi, e voi non n'avete l'abitudine - S'io parlassi a quei traviati infelici cui l'ubbrachezza è un abito e un bisogno, di decoro non parlerei; ma voi onesti e parchi, laboriosi e gravi in ogni epoca dell'anno, spiace il vedervi tanto cangiati in quella matta stagione del ven lem-

miare. Triste è lo scorgervi soffocar la ragione nel vino ed a seconda della tempra che da natura sortiste, o ridicolmente gai commetter sciocchezze, atti inverecondi, stordite baie, ludibrio ai parenti, agli amici, al paese; o bestialmente truci batter la moglie, maltrattar ciascuno, accattar brighe, bestemiare le cose sante, voi, replico, pii e saggi per consuetudine - Lo vorrei finalmente per l'utile vostro, perchè fate così scialacquo in pochi giorni d'una derrata con cui pagar dovete gli affitti e provvedere a molti vostri bisogni, o che serbata a miglior tempo, vi sarebbe d'assai più vantaggiosa.

Simili disordini sono giornalieri, ogni villaggio conta i suoi classici intemperanti, narra o ricorda burlesche avventure o tragici successi. Qualcuno conoscerà Tita Bagnariol ed i suoi casi semi seri dell'autunno. Egli è un buon'uomo Tita Bagnariol, buon padre ed onesto contadino, sobrio se volete, ma la stagione del vino è climaterica per lui. Un giorno, non sono tanti anni, era occupato con altri a travasare. Con un secchio raccoglieva il vino da un gran tinaccio quasi pieno e lo porgeva ad un compagno. Bevi e bevi, alla fine le gambe gli tremavano, tutti gli oggetti erano duplicati per lui e ballavano a tondo: immerse il secchio, lo tira su, ma il peso era troppo e trascina lui entro il tino col capo in giù. Nè fu prestamente tratto fuori pei piedi: un poco ancora e faceva la morte di quel signore inglese di cui non mi ricordo il nome. Credereste che la lezione gli giovasse e che abbia fatto senno? Oibò, il cuoio è troppo vecchio - Una sera dell'anno susseguente se ne tornava a casa dopo d'esser stato tutto il dì occupato nella faccenda del vino in fattoria. Il galantuomo era brillo e più che brillo: tutta la strada era per lui. Giunto in famiglia, il caso volle che gli capitasse a mano il suo vecchio fucile. Allora tutte le idee marziali gli frullarono pel capo: l'antico valore si ridestò. Bisogna sapere che in gioventù l'omicciatto seguita avea le bandiere di S. Marco e del Leone di Venezia. Stava dunque nel cortile e pretendeva insegnare l'evoluzioni militari a suoi due figli che ghignandogli sul viso lo stavano guardando - Eh, badate a me disutilacci, imparate l'esercizio: ah, quei tempi dove sono . . . ! - In guardia - schioppo in spalla - Presentar l'arme - Schioppo al viso - Attenzione - Fuoco . . . . Brunf, un colpo di fucile ne partiva e una grandine di pallini colpiva uno dei figli nelle gambe - Vi vollero due mesi a guarirne e ringraziar Dio che non sia nato peggio.

Dr. A. P.

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

Per chi riceve il Giornale immediatamente dalla Tipografia, e negozj librarij dell'Editore in S. Vito, Portogruaro e Pordenone, il prezzo dell'annua associazione è di L. 6.90. Per chi lo riceve franco a mezzo della Posta è di L. 8.90. Ogni altro recapito, o mezzo di spedizione, sta a carico del Socio. Le associazioni si ricevono presso i principali Librai, non che presso gli II. RR. Uffici Postali, e presso la Tipografia e negozj dell'Editore. — Le lettere, e i gruppi vorranno essere mandati franchi di porto in San-Vito alla Tipografia Pascatti.

L'Amico del Contadino fa cambj con qualunque giornale nazionale od estero.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, PASCATTI TIPOGrafo EDITORE.